

11226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 14
MEXICO DISTRITO FEDERAL
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

“ FRECUENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN LAS
ADOLESCENTES EMBARAZADAS EN LA UNIDAD
DE MEDICINA FAMILIAR 14 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL
SEGURO SOCIAL ”

T R A B A J O

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
P R E S E N T A :
DRA. BERTHA DOMINGUEZ DIAZ



MÉXICO, D.F.

2005

m 344090



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**"FRECUENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN LAS ADOLESCENTES
EMBARAZADAS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 14 DEL INSTITUTO
MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL"**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

DRA. BERTHA DOMINGUEZ DIAZ

AUTORIZACIONES


DRA. GLORIA LOERA ROMO

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES EN LA UNIDAD DE ESPECIALIZACIÓN
FAMILIAR N° 14 IMSS


DRA. ANNABELLA DICHIARA KIRIENKO

ASESOR METODOLOGIA DE TESIS

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM


DRA VICTORIA AMELIA GARCIA HERNANDEZ

ASESOR DEL TEMA DE TESIS NEONATOLOGA INTENSIVISTA
HOSPITAL DE GINECO -OBSTETRICIA 4 IMSS


DRA. LAURA OLAN DE MONTES DE OCA

COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA UMF
14, IMSS




SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

**"FRECUENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN LAS ADOLESCENTES
EMBARAZADAS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 14 DEL
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL."**

P r e s e n t a :

DRA. BERTHA DOMINGUEZ DIAZ


AUTORIZACIONES:



DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM



DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA
COORDINADOR DE INVESTIGACION DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM



DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

DEDICATORIA.

Me complace mucho manifestar mi agradecimiento a DIOS, al cual agradezco todo lo que me ha dado en la vida gracias Señor por todos los dones que me concedes y te doy las gracias por mi familia y continuo pidiendo por ellos y por mí.

A mis PADRES quienes brillan en el cielo, quienes pusieron su fe y confianza en mí, motivándome siempre a seguir adelante y lograr las metas emprendidas, gracias por su sabiduría.

A mi HIJO mi razón de ser, a mi ESPOSO a quien amo agradeciéndoles su comprensión y paciencia, impulsándome cada día a lograr mis metas a alcanzar para mi bienestar y superación profesional.

A mis hermanas, hermanos presentes y ausentes, sobrinos quienes depositaron su confianza estimulándome para continuar lo emprendido.

A la Facultad de Medicina de la U.N.A.M., al Departamento de Medicina Familiar de la U.N.A.M., por ser el centro de mi formación académica y profesional, a la institución donde laboro como profesionista I.M.S.S en la U.M.F. 14, a ambas Instituciones les estoy muy agradecida por esta gran oportunidad que me brindaron para la realización de ser Especialista en Medicina Familiar les estoy muy agradecida y les doy las gracias, MUCHAS GRACIAS.

A la Dra. Victoria A. García Hernández por ser mi amiga, profesora y asesora de la tesis a quién le debo su gran ayuda y disponibilidad logrando así un paso más para mi meta te doy las gracias.

A mi Profesora Dra. Gloria Loera Romo quien nos dedico gran parte de su tiempo gracias por su enseñanza, disponibilidad y ayuda para lograr la especialidad.

A la Dra. Laura Olalde Montes de Oca por ser mi jefa de enseñanza de la U.M.F. 14 y profesora de la especialidad, por su gran entusiasmo, confianza, disponibilidad y enseñanza logrando así llegar a la meta.

A mis Jefes de Departamento Clínico de la U.M.F. 14, Dr. Rubén Hernández May, Dr. Carlos Altamirano León, al Director de la U.M.F 14, Dr. José Luis González Barrera, les doy las gracias por su ayuda.

“Piensa que puedes triunfar. créele firmemente y entonces harás lo que sea necesario para tener éxito.”

DALE CARNEGIE.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 14 IMSS
MEXICO DISTRITO FEDERAL
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

INDICE:	pagina :
1. - MARCO TEORICO	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.1.1 INTRODUCCION	5
1.2 DEFINICION DE ADOLESCENCIA	6
1.3 DEFINICION DE INFECCION DE VIAS URINARIAS	15
1.4 EPIDEMIOLOGIA DE LA INFECCION DE VIAS URINARIAS	17
1.5 EPIDEMIOLOGIA DEL EMBARAZO EN LA ADOLESCENTE	18
1.6 ESTRUCTURA FAMILIAR	19
2 . - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
3 . - JUSTIFICACION	25
4 . - OBJETIVOS	26
5 . - MATERIAL Y METODOS	27
5.1 TIPO DE ESTUDIO	27
5.2 POBLACION LUGAR Y TIEMPO	27
5.3 PROCEDIMIENTOS PARA LA OBTENCION DE LA MUESTRA	27
5.4 RECURSOS HUMANOS	28

5.5 RECURSOS MATERIALES QUE SE UTILIZARON	28
5.6 CRITERIOS DE INCLUSION	29
5.7 CRITERIOS DE EXCLUSION	29
5.8 CRITERIOS DE NO INCLUSION	29
5.9 VARIABLES	30
6. - FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	31
7. - LIMITE DE TIEMPO DE INVESTIGACION	31
8. - CRONOGRAMA DEL PROYECTO	31
9. - CONSIDERACIONES ETICAS	32
10. - RESULTADOS	33
11. - DISCUSION	35
12. - CONCLUSION	36
13. - BIBLIOGRAFIA	38
14.- ANEXOS	42

1. - MARCO TEORICO:

ANTECEDENTES.

1.1 SINTESIS HISTORICA DE LA MEDICINA FAMILIAR EN MEXICO.

Los orígenes de la Medicina Familiar en México pueden remontarse hasta el año de 1953, época en que el Instituto Mexicano del Seguro Social estaba en pleno crecimiento. La atención de la medicina general se encontraba en una etapa de pobre organización. Los médicos tenían poco conocimiento de los problemas de sus pacientes y se abusaba de la visita domiciliaria. Ante esta situación, un grupo de médicos que laboraban en dicha institución, en Nuevo Laredo, Tamaulipas, planteó la posibilidad de estructurar el sistema de atención médica e inició un ensayo dirigido a valorar su propuesta, la cual consistió en delimitar las características de las acciones del médico de familia, sobresaliendo el hecho de que atendería núcleos de población bien determinados y que trabajaría en equipo médico. ^{1,2}

En 1955 el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) dio su aprobación para experimentar en forma más amplia el sistema medico familiar en dos clínicas del Distrito Federal.

Ante este panorama y con la necesidad de formar médicos especialistas en medicina familiar, el IMSS elaboró un programa educacional que inició en 1971 con treinta y dos alumnos, bajo la forma de residencia médica, en el

Distrito Federal; tres años después en 1974 la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), reconoció a la Medicina Familiar como especialidad (otorgándole el reconocimiento universitario de programa académico); al año siguiente en 1975 el consejo técnico de la Facultad de Medicina de la UNAM aprobó la creación del Departamento de Medicina General Familiar y Comunitaria, primero en su tipo en Ibero América.

En 1977, la Escuela de Medicina de la Universidad de Nuevo León inició su propio programa académico para la formación de médicos familiares.

A partir de 1978 la Facultad de Medicina de la UNAM acuerdo con las autoridades de las instituciones de salud, la entonces Secretaria de Salubridad y Asistencia (SSA), y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), desarrollar un curso de especialización en Medicina Familiar.

Según el consenso canadiense la familia se define como el conjunto de individuos que viven bajo un mismo techo, constituida por, padre, madre e hijos.

En el estudio familiar es necesario considerar dos aspectos importantes: la estructura familiar y la funcionalidad familiar. De la estructura familiar la

clasificación que compartimos es la de : Familia Nuclear constituida por padre, madre e hijos.

Familia Extensa formada por padre, madre, hijos y otros miembros que compartan lazos consanguíneos de adopción o de afinidad.

Familia Extensa Compuesta además de la familia extensa se agregan miembros sin ningún nexo legal. (amigo compadre) . 3,4

El triángulo formado por el individuo, la familia y el médico constituye la base de la medicina familiar.

El médico familiar atiende al individuo en el contexto de la familia y a la familia en el contexto de la comunidad de la que forma parte, sin tener en cuenta la raza, religión, cultura o clase social. Es competente clínicamente para proporcionar la mayor parte de la atención que necesita el individuo, después de considerar su situación cultural, socioeconómica y psicológica. En definitiva, se responsabiliza personalmente de prestar una atención integral y continua a sus pacientes. El médico familiar ejerce su rol profesional proporcionando atención directamente o a través de los servicios de otros profesionales en función de las necesidades de salud y de los recursos disponibles en la comunidad en la que trabaja.

Las familias son sistemas, en los sistemas familiares, cualquier acontecimiento que afecte significativamente a un individuo, como la

aparición de una enfermedad importante, debe tener también efecto sobre todo en el sistema familiar de la persona. La respuesta del individuo al acontecimiento se verá influida a su vez por la familia. Cómo se afectarán entre sí los individuos y sus familiares dependerán de los roles que cada persona desempeña dentro de la familia, los patrones de comunicación dentro de la familia, las reglas familiares para el manejo de problemas y la flexibilidad de esas reglas. Las reglas más fundamentales, suelen ser aquellas que se aplican a la jerarquía familiar. Cómo tomarán los padres las decisiones, y que decisiones afectaran a toda la familia, que grado de autonomía se permite a los niños y adolescentes de la familia. Cuando las reglas y los patrones de convivencia se vuelven inflexibles, las familias pueden sentirse incapaces de gobernar los problemas que se pueden producir, resultando en un cambio, progresivamente más disfuncional.

Cuando los hijos entran en la adolescencia, la familia debe luchar por alcanzar, por una parte el equilibrio entre sus expectativas, reglas y por otra el reconocimiento del deseo del adolescente por acrecentar su libertad personal. La paradoja de la adolescencia es que la familia se ve retada a procurar un entorno seguro y aceptable para el adolescente, con el conocimiento de que este entorno facilitará la salida del adolescente de su casa. ^{1,2}

Actualmente en México la población adolescente presenta un incremento en el grupo de 10 a 19 años de edad, observando un impacto en la explosión demográfica, secundario a la inversión de la pirámide poblacional. Así mismo el aumento en el número de adolescentes embarazadas, originado un problema de salud pública, al cual no se le ha dado la importancia que se requiere, este incremento progresivo debe su frecuencia a múltiples factores, entre ellos: la falta de valores que existen en la actualidad, el problema socioeconómico y cultural de la población, la explosión demográfica, la pobreza extrema y la desintegración familiar. ³

Por lo que se considera de gran interés, el estudio de la adolescente embarazada y sus complicaciones, como un problema de salud pública en nuestro medio.

1.1.1 – INTRODUCCION:

La pubertad: comprende los cambios fisiológicos que conducen al desarrollo de la capacidad reproductiva del adulto; el proceso consiste en la maduración del hipotálamo, hipófisis y las gónadas. La adolescencia: es un conjunto de cambios fisiológicos, sociales y cognoscitivos que conducen al desarrollo de la identidad adulta; este proceso comprende la individualización y la maduración de la capacidad de razonamiento cognoscitivo. ⁴

La adolescencia comprende un periodo en el ciclo de la vida entre, la niñez y la edad adulta. Cambios biológicos, psicológicos, sociales, ambientales y legales influyen durante todo el periodo de la adolescencia. ⁵

La edad de presentación de la pubertad en las niñas varia según la raza, en niñas blancas se refiere un rango de 7.8-11.6 años y para niñas negras un rango de 6.1 –10.1 años. En los niños el inicio de la pubertad se registra estable en 11.4 años con rango de 9.5- 13.5 años. ⁵

1.2. - DEFINICION DE ADOLESCENCIA:

Comienza una nueva etapa de aprendizaje y cambios. La adolescencia es considerada como una etapa de la vida en si misma, como la niñez o la edad adulta, y no como un periodo de transición de un estado a otro, por lo tanto y siguiendo los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera como: la etapa que transcurre desde la pubertad hasta los 19 años, y se divide en temprana (10-14 años) y tardía (15-19 años) . ⁶

En México para 1989 de un total de 84,272,346 habitantes, el 25% son adolescentes entre 10 y 19 años de edad, distribuidos equitativamente en ambos sexos. ⁶

En la adolescencia todos los tejidos corporales son afectados por cambios biológicos de la pubertad. Los sistemas de crecimiento, de la reproducción,

cardiovascular, y músculo esquelético están estrechamente relacionados en este periodo. Los principales cambios biológicos que ocurren durante la pubertad pueden ser clasificados dentro de seis grupos: crecimiento del esqueleto, alteraciones en el sistema corporal, cardiorrespiratorias, hematológicas, desarrollo neuroendocrino, y maduración reproductiva. La edad cronológica no siempre se correlaciona con la madurez biológica. 5

La maduración del sistema reproductivo y la aparición de las características sexuales secundarias, son cambios definitivos y únicos durante la pubertad. La tasa de madurez sexual de Tanner y Marshall, proveen una clasificación para registrar los eventos normales de la pubertad desde la etapa prepuberal hasta la etapa adulta. La tasa para niñas esta basada en el desarrollo de la mama y el vello púbico. La tasa para niños esta basada en el desarrollo del vello púbico y de los genitales. La maduración visible en las niñas generalmente inicia con la telarquia (desarrollo de las mamas) entre 6.1 y 11.6 años, el promedio de edad de la menarca (inicio de la menstruación) en Estados Unidos es de 12.7 años con un rango normal de 10 a 16.5 años. El promedio de duración de la pubertad en las niñas es de 4 años con un rango de 1.5 a 8 años. La maduración sexual visible en los niños, generalmente inicia con crecimiento testicular entre 9.5 y 13.5 años. El promedio de duración de la pubertad en los niños es de 3 años con un rango de 2-5 años. 5

La pubertad es un acontecimiento fisiológico que transforma a una niña en una adulta sexualmente madura, capaz de llevar a cabo la reproducción. La base fisiológica es el aumento gradual de hormonas esteroides de la reproducción, producidas por ambos ovarios y por la glándula suprarrenal. El progreso de la pubertad femenina es más evidente con el crecimiento y desarrollo de los órganos sexuales secundarios (mamas, vello púbico), los cambios corporales secundarios a la redistribución de la grasa, de los músculos y aumento de estatura. Estos cambios dan por resultado una mujer fenotípicamente madura. Existen cambios de la maduración, menos obvios pero importantes, que ocurren en los órganos sexuales internos (útero, vagina) y en los centros neuroendocrinos del Sistema Nervioso Central (SNC) (hipotálamo e hipófisis), consecutivos a la producción de hormonas reproductoras. La pubertad es un proceso fisiológico que ha sido arbitrariamente dividido en etapas de maduración sobre todo por el trabajo de Tanner y Marshal. Tanner dividió en 5 estadios el desarrollo de las mamas y el vello púbico en las mujeres. Estadio I: botón mamario sin vello púbico, estadio II: protrusión de la mama con escaso vello púbico, estadio III: Mayor crecimiento del tejido mamario con aumento de la cantidad y pigmentación del vello púbico, estadio IV separación de contornos, la aereola y pezón forman una elevación secundaria sobre el tejido mamario, crecimiento del vello púbico del tipo

adulto pero con distribución diferente, estadio V: mamas más grandes con un solo contorno, vello púbico con distribución del adulto. Y en desarrollo de los órganos genitales y el vello púbico en los hombres. Estadio I: testículos de menos de 2.5 cm, crecimiento del pené preadolescente, sin vello púbico, estadio II: Crecimiento de testículos, aumento de los surcos y pigmentación de la bolsa escrotal, con crecimiento del pené mínimo con vello púbico escaso largo y suave, estadio III: Mayor crecimiento testicular, crecimiento longitudinal del pené, con aumento de la cantidad y pigmentación del vello púbico encrespado, estadio IV: Mayor crecimiento testicular, mayor crecimiento del pené en especial en diámetro y el vello púbico del tipo adulto con distribución diferente, estadio V: Testículo tamaño del adulto, el pené tamaño del adulto y vello púbico distribución del adulto. 7

El adolescente de hoy en día tiene mayores posibilidades de enfrentar el fenómeno de un embarazo deseado o no deseado, lo cual acarrea toda una serie de problemas. Para poder comprender mejor lo dramático de la situación, debemos recordar que alrededor del 50% de las adolescentes, entre 15 y 19 años tiene vida sexual activa. Hay autores que plantean un incremento del 10% anual de mujeres con relaciones sexuales a partir de los 12 años hasta los 19 años. Por otro lado el 25% de las adolescentes con experiencia sexual se embarazan y ocurren el 60% de estas gestaciones en los primeros 6 meses

posteriores al inicio de las relaciones sexuales, además debemos añadir que alrededor del 35% de las madres adolescentes, son solteras y que el 50% de las madres solteras son adolescentes; sí añadimos que entre el 60 y el 70% de estos embarazos son no deseados, podemos comprender los efectos psicosociales de este fenómeno. 8

En cuanto a la salud sexual y reproductiva, en México, la edad promedio del inicio de la vida sexual activa es de 15.4 años; para el área rural 13.8 y para el área urbana 16.7. Como resultado de estas prácticas, ocurren más de 25000 embarazos anuales en madres menores de 19 años de edad, que terminan en aborto y constituyen cerca de 10% del total de los embarazos. Entre la población adolescente, se estima que durante el año 2000 ocurrieron en el país cerca de 366000 nacimientos en madres menores de 19 años, lo que representa 17% del total de nacimientos y una tasa específica de fecundidad de 70.1 por mil mujeres de ese grupo de edad. A pesar de que durante los últimos 6 años el número de nacimientos disminuyó un poco más del 10%, la prevención del embarazo no planeado en las adolescentes continúa siendo un desafío prioritario en salud reproductiva. 9

El reconocimiento del riesgo que representa el embarazo para la adolescente, ha dirigido la atención de obstetras y psicólogos hacia ese sector de la sociedad. El mayor peligro de parto pretérmino y de muertes neonatales en los

hijos de madres adolescentes, ha sido descrito por varios autores, que identifican además la toxemia, parto prolongado y aumento de la incidencia de cesáreas en este grupo de riesgo; publicaciones especializadas coinciden en resaltar el incremento de la frecuencia de anemia, toxemia y complicaciones puerperales en estas pacientes. ⁸

En los últimos años se ha observado un incremento del embarazo en adolescentes y se considera que esto se deba a múltiples factores, entre los cuales se podrían mencionar: la constitución de la familia, las condiciones socioculturales y los medios de comunicación masiva. ¹⁰

La familia y las condiciones socioeducativas constituyen un factor esencial, porque se evidencia que generalmente las madres adolescentes provienen de hogares mal constituidos, hogares de madres solteras, divorciadas, sin una comunicación adecuada padres-hijos, con nivel educativo bajo, en donde no se da importancia a la educación sexual. ¹⁰

Los medios de comunicación masiva influyen en las relaciones sexuales, en ellos se incluyen temas de educación sexual, también se ven programas con cierto grado de erotismo, que son observados por los niños y pueden influir en el inicio de la vida sexual a una edad demasiado temprana para su maduración y capacidad de comprensión. ¹⁰

El embarazo en la adolescencia es una de las preocupaciones médicas más importantes derivadas de la conducta sexual de las jóvenes, pues como resultado de la precocidad en las relaciones sexuales, sin el uso adecuado de los anticonceptivos, han aumentado considerablemente los embarazos en adolescentes en las últimas décadas. Este es un fenómeno expandido por todo el mundo, solamente en los Estados Unidos se producen anualmente más de medio millón de embarazos en adolescentes; en Canadá en 1996, se embarazaron alrededor de 40,000 adolescentes; ni siquiera Europa está exenta de este problema, donde las cifras mayores corresponden a Alemania y Gran Bretaña. Es en los países subdesarrollados, donde la magnitud de este problema es alarmante, por la elevada proporción y el limitado acceso a los servicios de salud. ¹⁰

La adolescencia actúa sobre el embarazo como un factor de riesgo que mantendrá su acción potencial a lo largo de toda la gestación, el parto y el puerperio. Los peligros de la maternidad en esta etapa de la vida aumentan por una atención médica tardía y es frecuente encontrar anemia, enfermedad hipertensiva del embarazo e infección urinaria. Dentro de las complicaciones obstétricas se mencionan el parto pretérmino, los desgarros, los sangrados y las infecciones, como las más frecuentes; mientras que en el neonato es

frecuente encontrar bajo peso, Apgar bajo, distress respiratorio, infecciones y traumatismos obstétricos con una morbimortalidad muy elevada. ¹⁰

La infección de vías urinarias ó la bacteriuria sintomática se han considerado en algunos estudios como uno de los principales factores de riesgo en las embarazadas adolescentes de provocar bajo peso al nacimiento. Las acciones orientadas a prevenir la amenaza de parto pretermino, y la ruptura prematura de membranas, como son el diagnóstico precoz y tratamiento de la bacteriuria asintomática y de las vaginosis bacterianas serán de impacto en la población, sí se tiene en cuenta la alta prevalencia de estos problemas en las embarazadas. ¹¹

El embarazo adolescente se ha convertido en un problema de salud pública importante, debido a que básicamente son las condiciones socioculturales las que han determinado un aumento considerable en su prevalencia, aconteciendo con mayor frecuencia en sectores socioeconómicos más pobres aunque se presenta en todos los estratos socioeconómicos. ¹²

Con respecto a la edad de las adolescentes embarazadas existen estudios que, hacen evidente que las pacientes menores de 16 años tiene mayor riesgo obstétrico que las adolescentes de 16 a 19 años, y esto se ha asociado a factores sociales como la pobreza más que a la edad materna. En contraste los riesgos obstétricos de las pacientes menores de 16 años dependen de la edad

materna por sí misma. Numerosas investigaciones demuestran que una de las complicaciones más frecuentes es el desarrollo del síndrome hipertensivo (22.4%-29%), otra complicación es el parto prematuro, y algunas investigaciones han determinado que el parto prematuro en las pacientes adolescentes es mayor mientras menor es la edad de la paciente, siendo el grupo de verdadero riesgo las adolescentes de 10 a 15 años, no existiendo diferencias en el grupo de 16 y 19 años, con respecto a las pacientes adultas.

En las madres adolescentes se registra en diversos estudios una frecuencia del 18% de recién nacidos de bajo peso. ¹²

La frecuencia de anemia y de infección del tracto urinario reportada en la mayoría de las publicaciones es elevada en las pacientes adolescentes embarazadas, con cifras que llegan cerca del 22% con anemia y 23% con infección del tracto urinario representando diferencias estadísticamente significativas con respecto a embarazadas adultas. ¹²

Reportándose en las adolescentes embarazadas con mayor frecuencia los siguientes riesgos obstétricos como son la infección del tracto urinario, el retardo de crecimiento intrauterino, el parto prematuro y los recién nacidos de bajo peso al nacimiento, en comparación con embarazadas adultas. ¹²

Se han realizado diversos estudios sobre el embarazo en la adolescencia y el bajo peso al nacer, reportándose en estos que el mayor número de recién

nacidos con menos de 2500 gr, corresponden a las embarazadas adolescentes. El bajo peso al nacer es 2 veces más frecuente en hijos de madres adolescentes, que en los de las madres de mayor edad. ¹³

Al analizar la relación entre algunas complicaciones durante el embarazo y el recién nacido de bajo peso al nacimiento, se observa que existe una serie de afecciones que inciden en la frecuencia del bajo peso al nacer. De las adolescentes embarazadas estudiadas, la complicación más frecuente durante el embarazo fue, la sepsis vaginal, la anemia y la infección de vías urinarias, como causa del bajo peso al nacimiento. ¹³

1.3. - DEFINICION DE INFECCION DE VIAS URINARIAS:

La infección de vías urinarias es la complicación infecciosa más frecuente en el embarazo. De hecho, las mujeres son más susceptibles a la infección de vías urinarias debido a los siguientes factores: una uretra mas corta, fácil contaminación de la uretra por bacterias de la vagina y el recto, la posibilidad de que la mujer no vacíe por completo la vejiga cada vez que orina, y el movimiento de bacterias al interior de la vejiga con cada relación sexual. Se suman además, los cambios que el propio embarazo produce en el aparato urinario, como son la relajación del músculo liso, de los uréteres, que impiden que la orina llegue adecuadamente a al vejiga para ser eliminada, y la compresión que ejerce la matriz sobre la vejiga, lastimando su cubierta interna

y dejándola incapacitada para vaciarse por completo, cada vez que la embarazada orina. ¹⁴

Uno de los cambios más importantes que se producen durante el embarazo es el que compromete al tracto urinario. Durante la primera parte de la gestación se desarrolla un hidrouréter fisiológico, que se mantiene hasta el término, causado por las propiedades que posee el músculo liso de relajarse, la progesterona y por la presión que el útero grávido ejerce sobre los uréteres.

También disminuye el tono vesical y su volumen total puede doblarse sin provocar molestias ó urgencia miccional. ¹⁵

Además de estos cambios fisiológicos, en el 4.8% de las mujeres se encuentra con bacteriuria asintomática en el embarazo, que si no es tratada, en el 20-40% de los casos, desarrollarán pielonefritis aguda. ¹⁵

Bacteriuria Asintomática: La orina de las embarazadas favorece el crecimiento bacteriano en un porcentaje mayor al de las mujeres en general por lo que se debe tratar a las que presenten cultivos urinarios positivos.

Si la orina es estéril al comienzo del embarazo, por lo general permanece así hasta él termino. Sin embargo, un pequeño número de embarazadas (1 al 2%) en quienes los cultivos de orina iniciales son negativos, desarrollan después bacteriuria. ¹⁵

Bacteriuria Sintomática: La pielonefritis aguda se ha implicado en los retrasos del crecimiento intrauterino, prematuridad, anomalías congénitas y muertes. Por lo tanto, el tratamiento de la infección sintomática debe ser enérgico y llevarse a cabo en una institución hospitalaria. ¹⁵

El diagnóstico se fundamenta en el análisis de la orina y el urocultivo. Para ello es necesario obtener una muestra limpia de orina para examinarla al microscopio y realizar cultivo y antibiograma. Se requerirá tratamiento si el cultivo muestra más de 100.000 colonias por milímetro. ¹⁵

El tratamiento de la infección urinaria no complicada consiste en dar antibiótico de acuerdo al germen identificado. ¹⁵

1.4. - EPIDEMIOLOGIA DE LA INFECCION DE VIAS URINARIAS:

La epidemiología de una infección de vías urinarias, puede analizarse desde diferentes perspectivas: microbiológica y epidemiológica. Una de las formas se basa en el germen aislado. El tipo de microorganismo puede orientarnos si se trata de una infección de vías urinarias complicada o no complicada. En la infección de vías urinarias complicada podemos encontrar *Escherichia coli*, y otros bacilos gramnegativos como *Enterobacter*, *Pseudomonas*, *Providencia* y *Morganella*, microorganismos grampositivos como *Enterococcus*, *Streptococcus* y *Staphylococcus* y hongos especialmente la *Candida*, son responsables de estas infecciones. ¹⁶

Sin embargo y de forma habitual la naturaleza del huésped es la que determina la epidemiología de una infección de vías urinarias. En la que se detalla la incidencia de la infección de vías urinarias y la prevalencia de bacteriuria asintomático de acuerdo con la edad y sexo. ¹⁶

En la mujer la prevalencia de infección de vías urinarias incrementa del 1% en la edad escolar al 5% a los 20 años de edad, epidemiológicamente asociada con el inicio de relaciones sexuales. El embarazo es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de infección de vías urinarias, con una prevalencia de bacteriuria del 4-10% de las mujeres gestantes. Un 20-40% de las pacientes podrán desarrollar pielonefritis en el embarazo; y está documentada la relación entre bacteriuria asintomática en la gestación y riesgo de prematuridad, parto pretermino y efectos adversos fetales. Por lo tanto se recomienda el rastreo de bacteriuria durante la gestación. ¹⁶

1.5. - EPIDEMIOLOGIA DEL EMBARAZO EN LA ADOLESCENTE:

La importancia del cuidado prenatal en pacientes embarazadas, es mayor en la adolescente embarazada, ya que está en desventaja biológica dado que su cuerpo no se encuentra aún preparado para la carga que impone la gestación; incluso al grado de causarle la muerte. Esto cobra mayor importancia sobre todo en aquellas adolescentes que no buscan cuidado prenatal a tiempo. Aunque puede parecer que la muerte de las embarazadas es cosa del pasado, lo

cierto es que todavía la cifra es alarmante. Alrededor de 585000 mujeres mueren anualmente en el mundo como consecuencia de complicaciones sufridas en el embarazo. ¹⁷

Según cifras provenientes del Fondo para la Población de las Naciones Unidas, el embarazo en la adolescente representa poco más del 10% de todos los nacimientos en el ámbito mundial. ⁶

De acuerdo con el censo del año 2000, en México el 21.3% de la población es adolescente. Viven 29.7 millones de adolescentes y jóvenes (20.7 millones de adolescentes entre 10 y 19 años de edad; 9 millones de jóvenes de 20 a 24 años de edad. Para el año 2000, tenemos cerca de 30 millones (70% adolescentes y 30% jóvenes. ⁹

1.6. - ESTRUCTURA FAMILIAR:

En México entre 35-40% de los adolescentes viven en hogares de extrema pobreza. La gran mayoría viven en familias con madre y padre y 26.6% han salido del hogar paterno. Entre adolescentes de 15 a 19 años de edad, 1.5% son jefes de familia (hombres 2.3% y mujeres 0.7%.). El 63.9, del total de jóvenes en este mismo grupo de edad vive en hogares nucleares y en hogares extensos, 33.2%; de los hogares extensos, 30 de cada 100 son monoparentales y de las familias nucleares, son monoparentales solamente el 14%. ⁹

La Comisión Nacional de Población (CONAPO) identifica al menos 12 tipos de grupos familiares y 22% de la población de adolescentes viven en hogares monoparentales, con prevalencia de la madre. En el área urbana el 1.1% de los jóvenes en México viven solos, esto es 4 veces más frecuente que en el área rural, lo que significa que las y los adolescentes en México salen de sus casas con la intención directa de vivir en pareja o en asociación con otras personas. 9

En cuanto al estado civil de las y los adolescentes existen más mujeres solteras menores de 14 años de edad en áreas urbanas (95%), que en áreas rurales (77%). Entre adolescentes de 10 a 15 años de edad 99% son solteros y en los de 16-20 años de edad, hasta 1 de cada 10 se encuentran ya en unión; entre las mujeres este porcentaje aumenta hasta 3 veces más con relación a los hombres, en este mismo grupo de edad. 9

En México solamente el 53% de la población menor de 19 años de edad asiste a la escuela; de los jóvenes de 10 años de edad acude el 95%, pero de los mayores de 15 años de edad solamente el 17% y cuando cumplen 19 años de edad han abandonado la escuela cerca del 89% de ellos. 9

El reconocimiento de que las y los adolescentes en México tienen necesidades de salud a pesar de su baja mortalidad es importante, pero la realidad es que falta información más amplia sobre el estado de salud de este grupo poblacional. 9

La salud materno infantil es prioridad nacional conforme a lo que establece la ley general de salud en el título tercero capítulo V. ¹⁸

La Organización Mundial de Salud estima que:

1. - Cada año se presentan en el mundo 5000 defunciones maternas y la mayoría de estas ocurren en países en desarrollo. ¹⁹
2. - En 1992, la misma organización estimó que aproximadamente 500,000 mujeres morían cada año por causas relacionadas con el embarazo, parto y puerperio. ²⁰
3. - Las complicaciones de estas etapas, comparten la característica de ser predecibles y previsibles a través de procedimientos médicos que habitualmente no requieren del empleo de alta tecnología y elevado costo. ²¹

En México:

1. - Para 1996 las afecciones originadas por el periodo perinatal, ocuparon el 8º lugar dentro de las causas de mortalidad general con una tasa de 21.1 x 100,000 habitantes. ²²
2. - Con base en las estadísticas del Instituto Mexicano del Seguro Social. La mortalidad perinatal, ha experimentado una reducción considerable en los últimos 40 años. ²³ Estas tasas permanecieron sin cambios en la década de 1980-1990. ²⁴

3. - Los reportes del Instituto Nacional de Perinatología señalan también una disminución de la mortalidad perinatal en la década de 1987.

4. - Ambos reportes coinciden en considerar que la disminución de estas tasas ha sido el resultado de la mejora en la calidad de la atención al enfocarse en los problemas identificados en los procesos de referencia y contra referencia, lo que favorece una atención médica integral. ²⁵

Sin embargo, la mortalidad materna y perinatal continúan siendo uno de los grandes problemas de salud para nuestro país con grandes repercusiones que justifican la participación de los programas de reforma al Sistema Nacional de Salud y de Salud Reproductiva en 1995 a 2000 en México. ²⁶

2. - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Es la adolescencia, por sí misma un factor de riesgo potencial, que incrementa las complicaciones tales como: Infecciones de Vías Urinarias, Parto prematuro, Retardo en el crecimiento intrauterino, Bajo peso al nacimiento, etc., en las pacientes adolescentes embarazadas.

Dentro de las complicaciones obstétricas más frecuentes, se mencionan: parto pretérmino, retardo en el crecimiento intrauterino, trastorno hipertensivo y la presencia de infecciones y de estas principalmente la de las vías urinarias y cervicouterinas.

En la población adolescente, cada vez es más frecuente la presencia de embarazos no deseados, por la falta de información y conocimiento de los cambios físicos en el adolescente, la maduración del aparato reproductor, el conocimiento de la sexualidad, de métodos anticonceptivos, además de la barrera social entre los padres de las adolescentes, para dar información de estos temas a sus hijos.

Por tal motivo, los factores de riesgo en el embarazo en la adolescencia son complejos, al igual que la inmadurez del aparato reproductor en la mujer adolescente es un factor de riesgo para la presencia de complicaciones en el embarazo.

La literatura menciona que los embarazos en las adolescentes tienen gran impacto por todas las complicaciones que se presentan.

Actualmente, en la población derechohabiente, se ha observado, un incremento en la presencia de embarazos en las adolescentes, entre los 10 y 19 años de edad, y la infección de vías urinarias es una de las complicaciones más frecuentes. Por lo que es de gran importancia el estudio de las infecciones urinarias en las adolescentes embarazadas.

Por todo lo anterior, se considera que el embarazo en la población adolescente debe considerarse un problema de salud pública que debe ser estudiado.

3. - JUSTIFICACIÓN:

En nuestro medio, el embarazo en las pacientes adolescentes, es muy frecuente, por lo que, la atención oportuna y la detección de complicaciones como la Infección de Vías urinarias y su repercusión en el embarazo, deben ser estudiadas, para implementar acciones que mejoren el tratamiento oportuno de la atención prenatal, para disminuir la morbimortalidad perinatal y para disminuir los costos en la atención de las pacientes adolescentes que acuden a la Unidad de Medicina Familiar 14 del IMSS.

Por lo que es importante realizar un estudio de las pacientes adolescentes embarazadas que tiene un riesgo mayor, de presentar complicaciones.

4. -OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

Identificar la incidencia de Infección de Vías Urinarias en la adolescente embarazada.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. - Identificar otras complicaciones que se presentan en las adolescentes embarazadas entre 10 y 19 años, que acuden a consulta.
2. - Determinar las características que presentan las adolescentes embarazadas con infección de vías urinarias.
3. - Determinar los factores de riesgo que se asocian a la presencia de infección de vías urinarias en las adolescentes embarazadas.

5. - MATERIAL Y METODOS:

5.1. - TIPO DE ESTUDIO:

Se realizo un estudio retrospectivo, descriptivo en todos los expedientes de las pacientes embarazadas adolescentes, que acudieron a la consulta de medicina familiar.

5.2. - POBLACION LUGAR Y TIEMPO:

El estudio se realizo en la Unidad de Medicina Familiar 14 del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en la delegación Venustiano Carranza del Distrito Federal en México. Se revisaron todos los expedientes de las pacientes adolescentes embarazadas que acudieron a consulta durante el periodo del 1o de abril del 2003 al 30 de junio del 2004, de los cuales 25 expedientes reunieron los criterios de inclusión.

5.3. - PROCEDIMIENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA MUESTRA:

1. - Selección de todos los expedientes de las pacientes adolescentes embarazadas de 10 a 19 años, que acudieron a control prenatal, durante el periodo del 1° de abril del 2003 al 30 de junio del 2004.

2. - Se seleccionaron los expedientes de las pacientes adolescentes embarazadas de 10 a 19 años, que presentaron datos de Infección de vías urinarias.

3. - Se registraron los datos de los expedientes seleccionados, en la cédula de captación de datos.

5.4. - RECURSOS HUMANOS QUE SE UTILIZARON:

Para el presente proyecto que es retrospectivo, con el expediente clínico como fuente de información, no se requiere de más recursos humanos que el investigador y el asesor de tesis.

5.5. - RECURSOS MATERIALES QUE SE UTILIZARON:

1. - Expediente clínico.
2. - Cédula de captación de datos.
3. - Lápiz y borrador.
4. - Calculadora.
5. - Computadora para procesamiento de datos.

5.6. - CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. - Todos los expedientes de pacientes adolescentes embarazadas de 10 a 19 años, que acudieron a control prenatal durante el periodo del 1° de abril de 2003 al 30 de junio de 2004 con presencia de infección de vías urinarias; de la Unidad de Medicina Familiar 14 del IMSS.

5.7. -CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Todos los expedientes de las adolescentes embarazadas de más de 19 años y menos de 10 años, que acudieron a control prenatal.
- Expedientes incompletos.

5.8. - CRITERIOS DE NO-INCLUSIÓN:

1. - Todos los expedientes de las pacientes adolescentes embarazadas de 10-19 años con patología previamente establecida.

5.9. - VARIABLES:

- Adolescente embarazada:

Edad, peso, talla, tensión arterial, frecuencia cardiaca, escolaridad, ocupación, estado civil.

Gestas, abortos, partos, cesáreas, semanas de gestación, fecha de última menstruación, edad de inicio de vida sexual activa, número de parejas sexuales.

Alteraciones en el examen general de orina.

Alteraciones en el urocultivo.

Hemoglobina.

Hematocrito.

Grupo sanguíneo y factor RH.

Planificación Familiar.

- Presencia de Infección de vías urinarias durante el embarazo en adolescentes que acuden a control prenatal.

1. - Infección de Vías urinarias:

Frecuencia de Infección de vías urinarias en adolescentes embarazadas.

6. - FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO:

Financiado por el Médico Investigador.

7. - LIMITE DE TIEMPO DE INVESTIGACIÓN:

Seis meses a partir del 15 de Abril del 2004.

8. - CRONOGRAMA DEL PROYECTO: (gráfica de Gant, anexo 1)

1. - Presentación del proyecto al comité de investigación local para su aprobación y registro: 15 días.
2. - Desarrollo del proyecto y recolección de datos: 2 meses.
3. - Captura de los datos en hojas de calculo y análisis estadístico: 1 mes.
4. - Redacción del documento 15 días.
5. - Presentación de la investigación, para su calificación por el comité local de la UMF 14, Delegación 2 IMSS: 1 semana.
6. - Elaboración de la presentación, para su posterior envío a publicación: 15 días.

9. - CONSIDERACIONES ÉTICAS:

De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, vigente en nuestro país el presente trabajo se apega al título segundo, capítulo I, artículo 17, categoría (uno), “investigación sin riesgo” debido a que los individuos que participan en el estudio, únicamente aportaron datos a través de una entrevista y se revisaron expedientes clínicos, lo cual no provoca daños físicos ni mentales; así mismo la investigación, no viola y esta de acuerdo con las recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica, donde participan seres humanos contenidos en la Declaración de “Helsinki” de la Asociación Médica Mundial, enmendada en la 52ª. Asamblea General Mundial celebrada en Edimburgo, Escocia, Octubre 2000.

10. - RESULTADOS:

Se realizó un estudio retrospectivo observacional en la Unidad de Medicina Familiar 14 del Instituto Mexicano del Seguro Social en México, Distrito Federal. Durante el periodo del 01 de abril de 2003 al 30 de agosto de 2004. Se revisaron todos los expedientes clínicos de las pacientes adolescentes embarazadas que acudieron a consulta durante este periodo y solo 25 pacientes cursaron con datos clínicos de Infección de Vías Urinarias, analizando 25 expedientes como universo total del grupo estudiado (n=25).

En este estudio se observo, con el análisis estadístico descriptivo que las características generales de las pacientes fueron: edad promedio de 17.8 años (mínimo 15 años - máximo 19 años) , con una desviación estándar (DS) de 1.07; con escolaridad en años cursados de 9.7 años en promedio (con mínimo de 6 años - máximo. de 12 años de estudio, y una DS de 1.4); ocupación: dedicadas al hogar n=9 (36%), estudiantes n=11 (44%), empleadas n=5 (20%); el estado civil fue: casadas n=11(44%), solteras 13 (52%), unión libre 1 (4%); encontrándose con un peso promedio de 62.4 Kg (mínimo 43- máximo 80, DS 8.57); con una talla promedio de 157.96 cm (mínimo 148cm - máximo 1.74 cm, DS 6.04); la presión arterial (TA) sistólica promedio fue de

106mmhg (min 90mmhg-max 120mmhg, DS 8.6); la TA diastólica con promedio de 66.8 mmhg (mínimo 60mmhg-máximo 80mmhg, DS 6.90); en antecedentes obstétricos gestas con un promedio 1.20 (mínimo 1- máximo 3, DS 0.5); el promedio de partos fue de 0.1 con un (mínimo 0 - máximo 2 DS0.4); abortos y cesareas con un promedio de 0; la hemoglobina promedio fue de 11.32 (mínimo 8- máximo13, DS de 1.35); el hematocrito promedio fue de 37.2 (mínimo 29 - máximo 43, DS 4.25); en el método de planificación familiar: (DIU 6 - 24%, preservativo 7-28%, ritmo 6-24%, ningún método 6-24%); el grupo sanguíneo: grupo A n-8 (32%); grupo B n-1 (4%), grupo O n-16 (64%); el RH positivo n-24 (96%), RH negativo n-1 (4%).

Los síntomas observados en presencia de infección de vías urinarias fueron: dolor abdominal en 2 pacientes 8%, dolor lumbar 13 pacientes 52%, colico uretral en ningún paciente, disuria 24 pacientes 96%, poliuria 18 pacientes 72%, polaquiuria 16 pacientes 64%, tenesmo vesical 10 pacientes 40%, hematuria en ningún paciente. Los síntomas de infección urinaria se observaron en todas las pacientes (n=25), sin embargo llama la atención que solo 10 pacientes de las 25 estudiadas (40%) reportaron urocultivo positivo, lo cual confirmo que el 40% de las adolescentes embarazadas presento infección de vías urinarias. Por lo que se debe insistir en la toma de nuevos urocultivos, en forma seriada para confirmar el diagnóstico de infección de vías urinarias y

estudiar en forma integral las causas ó factores condicionantes de esta infección en una población adolescente.

Otras complicaciones observadas fueron amenaza de aborto en 5 pacientes fue el 20%, amenaza de parto prematuro 6 pacientes fue 24 %, ruptura prematura de membranas 0%, sangrado transvaginal 0%, alteración en el crecimiento intrauterino 0%.

11. DISCUSION:

Este estudio mostró que la frecuencia de infección de vías urinarias en las adolescentes embarazadas fue mayor que en otras series descritas, aunque la muestra fue pequeña y se necesitan nuevos estudios para confirmarlo. Ya que se reportaron signos y síntomas de infección de vías urinarias, con alteraciones en el exámen general de orina en el 100% y urocultivo positivo en el 40% de las pacientes estudiadas en la UMF 14 del IMSS, en comparación al 23% de presencia de infección de vías urinarias en adolescentes embarazadas referido en la literatura, en los mismos grupos de edades de pacientes adolescentes embarazadas.¹²

En el grupo estudiado en la población de la UMF 14 del IMSS, se observo un promedio de edad 17.4 años a diferencia de lo reportado en otros estudios en

donde se refiere una edad menor a 16 años y un porcentaje menor (20-30%) de presencia de infección de vías urinarias.^{12,13}

Los factores de riesgo que se asociaron a infección de vías urinarias fueron la primiparidad, la edad y la propia adolescencia ,en la población estudiada de la UMF 14 del IMSS, corroborando lo ya descrito en estudios previos.^{12,13,14,15}

No se encontraron otros factores que se asocien a la presencia de infección urinaria. Solo observamos un porcentaje importante de pacientes adolescentes estudiantes de nivel secundaria (60%),en el grupo estudiado, evidenciando la falta de información de educación sexual en este grupo de edad . El estado civil y la ocupación no se asocio, de manera directa a la presencia de infección urinaria en este estudio.

Este estudio realizado en población derechohabiente de la UMF 14 del IMSS, apoya lo mencionado en otros estudios previos; sin embargo el tamaño de la muestra es pequeña (n=25), por lo que se necesitan más estudios para obtener una muestra significativa.

12. CONCLUSION:

Este grupo de estudio de la población derechohabiente de la UMF 14 del IMSS, mostró una fuerte asociación entre adolescencia y edad promedio, así

como primiparidad, como los principales factores de riesgo para la presencia de infección de vías urinarias en la adolescente embarazada, lo cual es de suma importancia para implementar acciones a nivel de Medicina Familiar, para orientar, educar, informar y otorgar una atención, diagnóstico y prevención oportuna en forma integral, a las pacientes adolescentes embarazadas; e implementar Programas de Educación Sexual y para la Salud Reproductiva en este grupo de edad. También se observó que la mayoría de las pacientes del grupo estudiado presentó sintomatología urinaria asociada a infección de vías urinarias, sin embargo solo en el 40 % de las pacientes, se confirmó por urocultivo, por lo cual es conveniente, realizar urocultivos en forma seriada y sistemática en todas las pacientes adolescentes embarazadas que acudan a la consulta de control prenatal de la UMF 14 del IMSS.

Es necesario realizar nuevos estudios con una serie mayor de pacientes, que sea representativa de nuestra población y poder confirmar lo observado en este estudio preliminar.

13.- BIBLIOGRAFÍA.

1. - Gallo VFJ, Altisent TR, Díez EJ, y col. Perfil profesional del médico de familia. *Aten Primaria* 1999;23:236-248.
- 2.- Medalie JH. Introducción a la sociología de la familia. En *Medicina Familiar*. Primera edición , Limusa, 1987; 3:51-60.
- 3.- Larracilla AJ, Comentario al trabajo “La adolescente embarazada. Un problema de salud pública”. *Cir Ciruj* 2001; 69:304-5.
4. - Stevens-Simon, C. Pubertad en Frederickson H, Wilkins-Hang L. Claves en Ginecología y obstetricia 1993; 23:80-86.
- 5.- Rudolph DC., Rudolph MA.,Hostetter KM., Lister G., Siegel J.N., THE PATIENT ADOLESCENT. RUDOLPH'S PEDIATRICS.21ST EDITION. 3:223-24, 2002, McGraw-Hill.
6. - Villanueva LA, Pérez FM, Martínez AH y col. , Características obstétricas de la adolescente embarazada. *Ginecol Obstet Mex* 1999; 67:356-360.
7. - Soules RM, MD.Amenorrea de la adolescente. En *Clínicas Pediátricas de Norteamérica* 1987; 4:1159-1161.
8. - Valdés DS, Essien J., Bardales MJ. , y col. EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA, INCIDENCIA, RIESGOS Y COMPLICACIONES. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2002; 28(2): 84-8.

9. - Santos PJ, Villa BJP, García AM, y col. La transición epidemiológica de las y los adolescentes en México. Salud Pública Mex 2003; 45supl 1:S140-S152.
10. - Vázquez MA, Margar del Pérez LL, Guerra VC, y col. MORBILIDAD Y MORTALIDAD PERINATAL EN EL EMBARAZO PRECOZ. Rev Cubana Obstet Ginecol 1998; 24(3): 134-44.
11. - Ortiz EI. Estrategias para la prevención del bajo peso al nacer en una población de alto riesgo, según la medicina basada en la evidencia. Colomb Med 2001; 32:159-162.
- 12.- Díaz A, Sanhueza RP, Yaksic BN. RIESGOS OBSTETRICOS EN EL EMBARAZO ADOLESCENTE: ESTUDIO COMPARATIVO DE RESULTADOS OBSTETRICOS Y PERINATALES CON PACIENTES EMBARAZADAS ADULTAS. Rev Chil Obstet Ginecol 2002;67(6): 481-487.
13. - Rodríguez P M., Mora RM., Mora VI. EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA Y SU RELACION CON EL RECIEN NACIDO DE BAJO PESO. Rev Cubana Enfermer 2001; 17 (2): 101-6.
14. - Embarazo. <http://www.albebe.com/cgi-bin/albebe/embarazo.pl601c.html>
15/05/2004.

15. -Tarazona JL. INFECCION DEL TRACTO URINARIO. <http://www.aibarra.org/Guias/6-10.htm>. 15/05/2004.
16. - Capitulo 7.3. Infecciones del tracto urinario. 3. EPIDEMIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO. <http://www.uninet.edu/tratado/c070303.html>.
17. - Silva SD. Cuidado Prenatal en Pacientes Adolescentes. http://www.saludnutrición.com/scripts/salud.dII/Cuidado_Prenat...06/05/2004.
18. - Comités de Mortalidad Materna y perinatal. Dirección General de Atención Materno Infantil. S: S: Mex 1990 : 3-4
- 19.- Corrí M. Does gestational age in combination with birthweight provide better estatistical adjustment of neonatal mortality rates than birthweight alone? *Pediatr Perinat Epidemiol* 1997; 11:385-91.
- 20.- Toure B, Thonneau P, Cantrelle P, et all. Level and causes of maternal mortality in guinea (West Africa). *Nit J General Obstet* 1992; 37(2):89-95.
- 21.- Keeling JW, McCaw Binns AM, Ashley DE, et all. Maternal mortality in Jamaica: health care provision and cause of death. *Int J Ginecol Obsteet* 1991; 35(1):19-27.
22. - Dirección General de Estadística e Informática de la Secretaria de Salud Principales resultados de la estadística sobre mortalidad en México, 1996. *Salud Pública Méx* 1997; 39:486-92.

23. - Jasso GL. Relevancia de la salud perinatal en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Bol Med. Hosp. Méx 1997; 54:54-8.
- 24.- Vandales S, Rascon PR, Kageyamana ML. Time trends and cause of infant neonatal and postnatal mortality in México, 1980-1990. Salud Publica Méx 1997; 39:48-52.
25. - Rivera RMA, Coria SI, Zambrano CM y col. Tendencias de la Mortalidad perinatal en el Instituto Nacional de Perinatología. Ginecología y obstetricia de México 67, diciembre 1999; 578-86.
26. - Poder Ejecutivo Federal. Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000. México, 1995.

14.- ANEXOS:

ANEXO 1 : Definición de variables.

Definición conceptual y operacional de variables:

Variables:	Definición	Características que asume la variable	Tipo de variable
: Adolescente embarazada.	Adolescencia: etapa que transcurre desde la pubertad hasta los 19 años.	cualitativa	nominal
edad	En años cumplidos	cuantitativa	escalar
Peso	peso del cuerpo	cuantitativa	escalar
Talla	altura de un individuo	cuantitativa	escalar
Tensión arterial	Presión de la circulación corporal	cuantitativa	escalar
Frecuencia cardiaca	latidos del corazón por minuto	cuantitativa	escalar
escolaridad	grado escolar de la paciente	cuantitativa	escalar: Primaria, secundaria, preparatoria y profesional
ocupación	a que se dedica la paciente	cualitativa	nominal: Hogar, estudiante, empleada,

Estado civil	de acuerdo a la ley del código civil	cualitativa	nominal: soltera, casada, unión libre, divorciada, viuda.
Fecha ultima menstruación	primer día de inicio de la menstruación	cuantitativa	escalar
Inicio de vida sexual	fecha de inicio de la primera relación sexual	cuantitativa	escalar
Numero de parejas sexuales	número de parejas con las que ha tenido relación sexual	cuantitativa	escalar
gestaciones	número de veces que se ha embarazado	cuantitativa	escalar
Partos	número de alumbramientos	cuantitativa	escalar
Cesáreas	número de operaciones por alumbramiento	cuantitativa	escalar
Abortos	embarazos que no han llegado a termino	cuantitativa	escalar
Infección de vías urinarias.	infección localizada en el sistema urinario	cualitativa	nominal
Frecuencia	número de veces que se presenta un evento	cuantitativa	escalar
Examen general de orina	procedimiento de análisis de la orina	cualitativa	nominal
Urocultivo	cultivo de orina	cualitativa	nominal

ANEXO 3 :

CEDULA DE CAPTACIÓN DE DATOS (anexo 2)

Nombre _____ No afiliación _____
Edad _____ Escolaridad _____ FUM _____ SEG _____
Peso _____ Talla _____ TA _____ FC _____ Temp. _____
Edo.civil _____ Convivencia _____

ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS:

Menarca _____ Ritmo _____ VSA _____ N° de Parejas
Sexual _____ Método de planificación _____

G _____ P _____ A _____ C _____ GPO _____ RH _____

INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS:

Dolor abdominal _____ Dolor lumbar _____ Cólico ureteral _____
Disuria _____ Poliuria _____ Polaquiuria _____ Tenesmo vesical _____
Hematuria _____.

COMPLICACIONES DEL EMBARAZO: SEG _____

Amenaza de aborto _____ Amenaza de parto prematuro _____
RPM _____ STV _____ Alt. en el crecimiento intrauterino _____
Otras patologías _____

LABORATORIO:

BIOMETRÍA HEMATICA COMPLETA _____

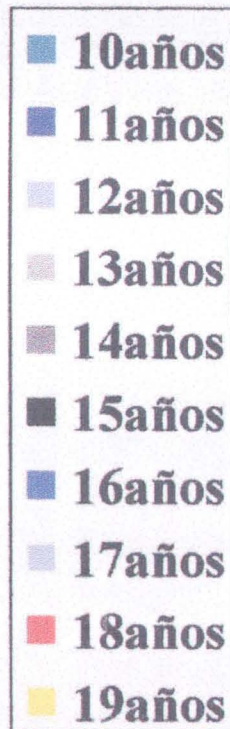
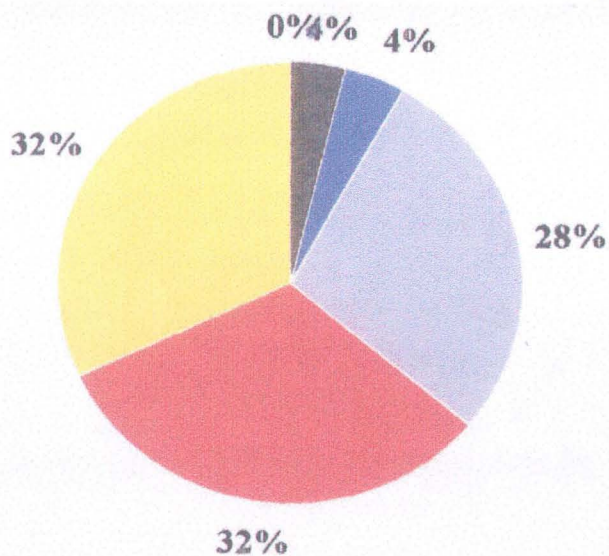
EXAMEN GENERAL DE ORINA:

- _____
- a) leucocitosis _____
 - b) bacteriuria _____
 - c) hematuria _____

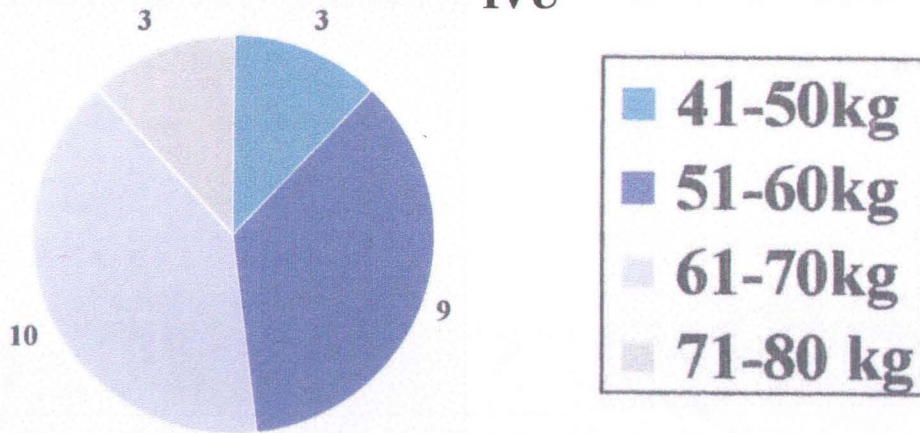
UROCULTIVO: _____

- a) tipo de germen _____
- b) número de colonias _____

**grafico 1: grupo de edades de pacientes
adolescentes embarazadas con IVU**



**grafico 2: frecuencias de peso en
pacientes adolescentes embarazadas con
IVU**



**grafico 3: frecuencias de talla en
pacientes adolescentes embarazadas con**

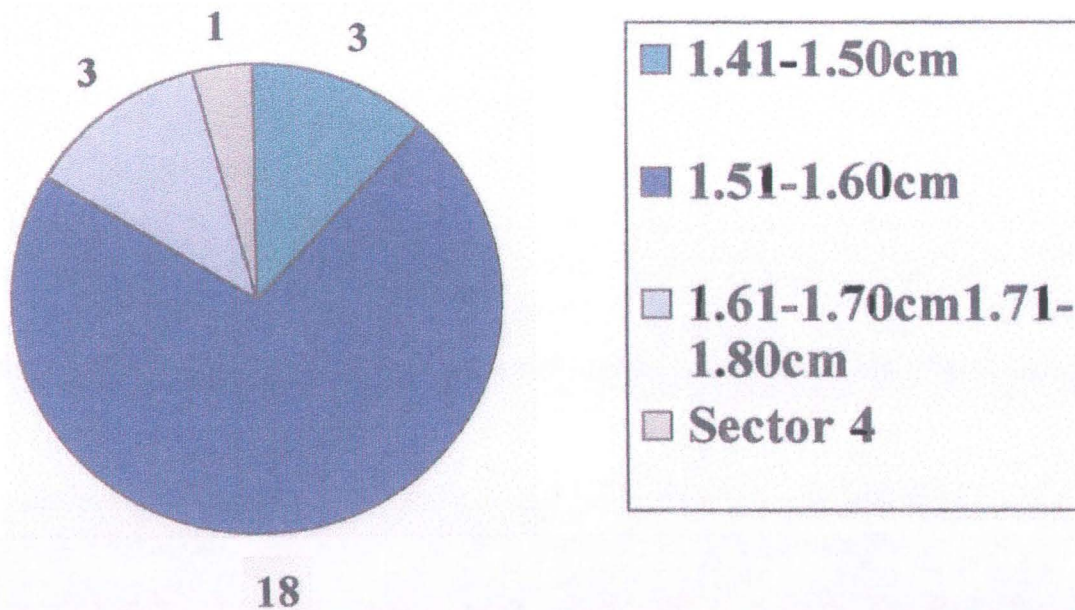


grafico 4: frecuencia de IVU en adolescentes embarazadas de acuerdo a número de gestas (G).

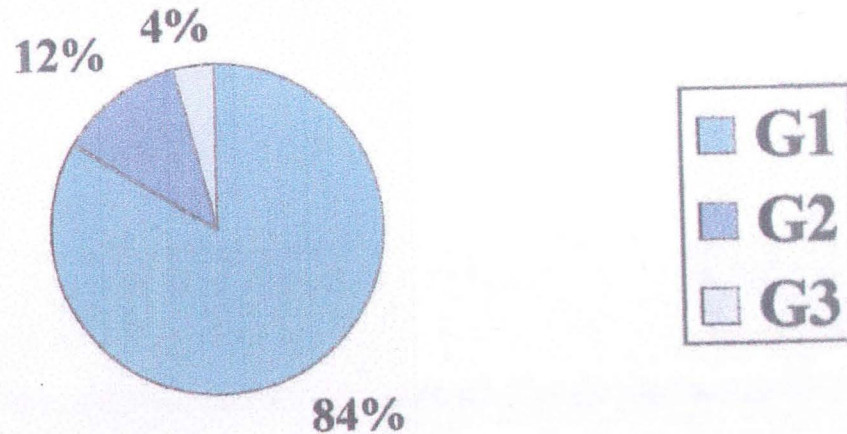
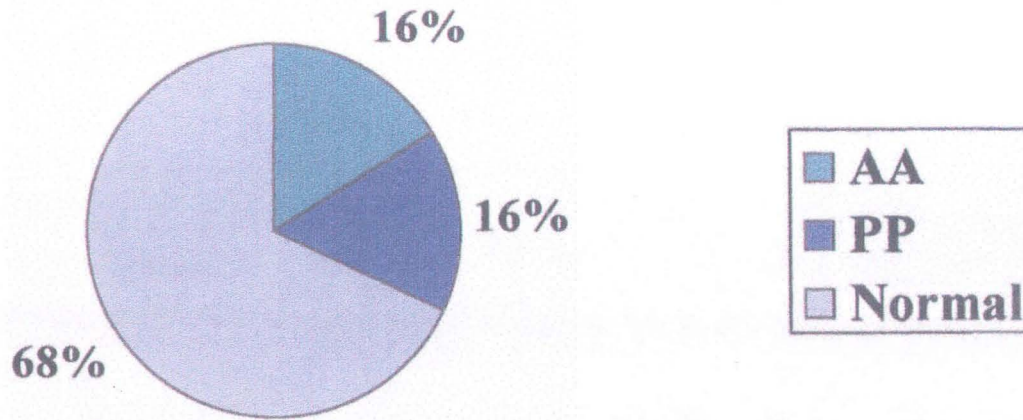


grafico 5: frecuencia de amenaza de aborto (AA) y parto prematuro (PP) en adolescentes embarazadas con IVU y evolucion normal.



**grafico 6: frecuencia de presentacion de
síntomas urinarios en adolescentes
embarazadas con IVU.**

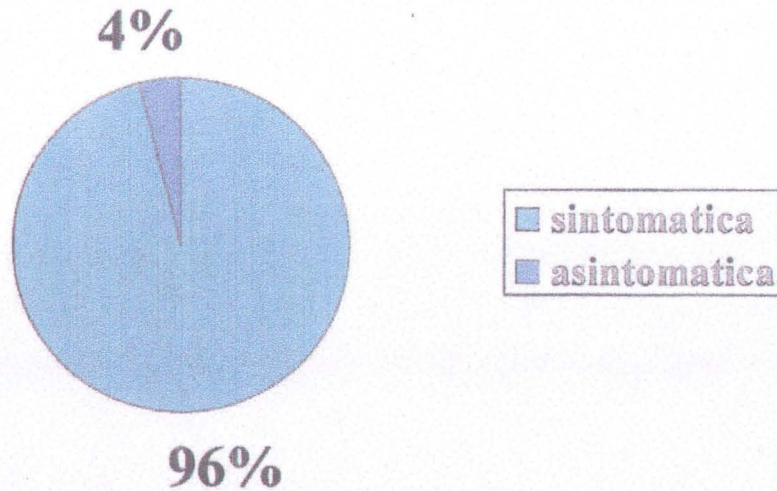
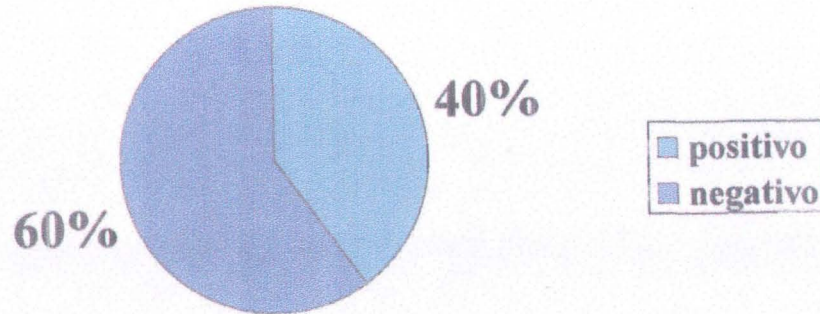
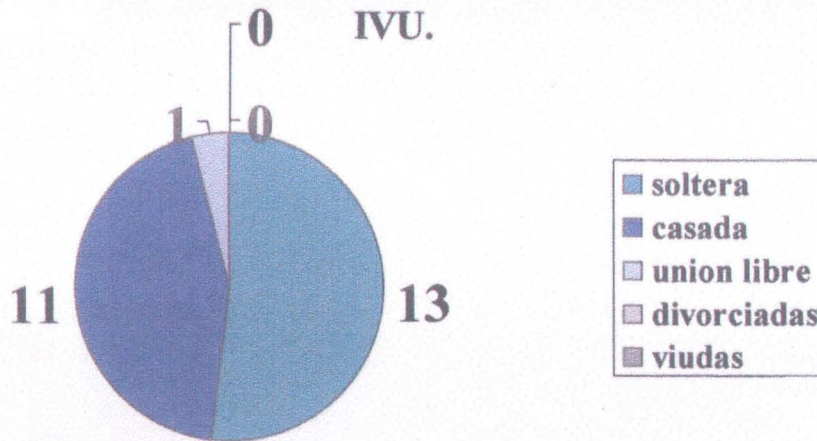


grafico 7: porcentaje de urocultivos positivos en pacientes adolescentes embarazadas con IVU.



**grafico 8: frecuencia del estado civil de
pacientes adolescentes embarazadas con**



**grafico 9: nivel de escolaridad en
pacientes adolescentes embarazadas con**

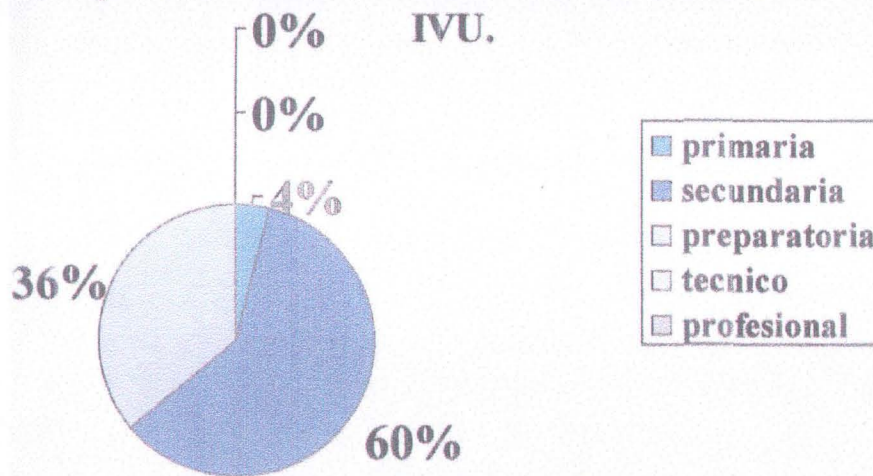


grafico 10: ocupación de las pacientes adolescentes embarazadas con IVU

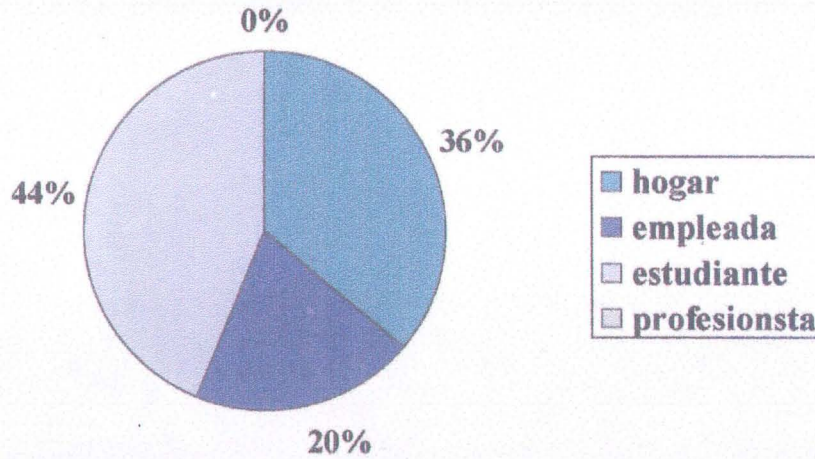


grafico 11: relación de estado civil y ocupacion en pacientes adolescentes embarazadas con IVU.

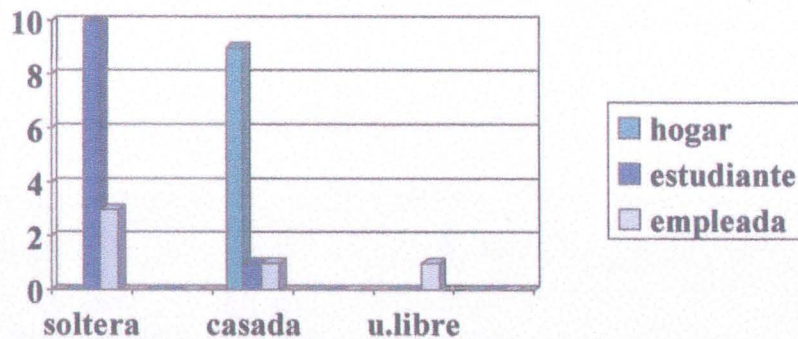


grafico 12: semanas de gestación y presencia de IVU en adolescentes embarazadas

